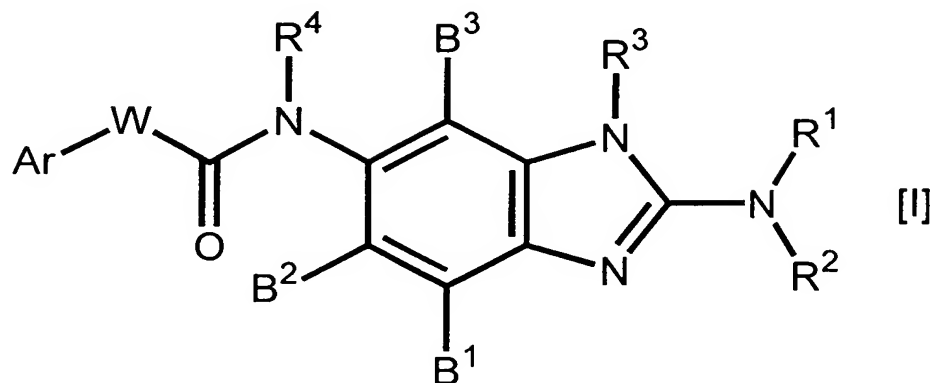


ABSTRACT

This invention relates to a benzimidazole derivative of the general formula [I]



[wherein B¹, B², and B³ represent hydrogen atom or lower alkyl; R¹ and R² are same or different and represent lower alkyl, etc.; R³ and R⁴ represent hydrogen atom, etc.; W represents a 3 to 8-membered aromatic or aliphatic heterocycle, etc.; and Ar represents a substituted or unsubstituted aromatic heterocycle, etc.] This compound functions as an antagonist to melanin-concentrating hormone receptor and is useful as a drug for central diseases, circulatory diseases and metabolic diseases.

28 JAN 2005

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2004 年 2 月 5 日 (05.02.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/011440 A1

(51) 国際特許分類⁷: C07D 235/30, 401/12, 401/14, 403/04, 403/12, 403/14, 405/12, 413/12, A61K 31/4184, 31/4196, 31/4245, 31/4439, 31/4444, 31/454, 31/496, 31/497, 31/501, 31/506, 31/5377, 31/55, A61P 1/00, 1/16, 3/00, 3/04, 3/06, 3/10

〒300-2611 茨城県 つくば市 大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 深見 竹広 (FUKAMI, Takehiro) [JP/JP]; 〒300-2611 茨城県 つくば市 大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/009610

(74) 共通の代表者: 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO., LTD.); 〒103-8416 東京都中央区日本橋本町二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2003 年 7 月 29 日 (29.07.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国 (国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2002-220905 2002 年 7 月 30 日 (30.07.2002) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 萬有製薬株式会社 (BANYU PHARMACEUTICAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒103-8416 東京都中央区日本橋本町二丁目 2 番 3 号 Tokyo (JP).

(84) 指定国 (広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 守谷 実 (MORIYA, Minoru) [JP/JP]; 〒300-2611 茨城県 つくば市 大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 金谷 章生 (KANATANI, Akio) [JP/JP]; 〒300-2611 茨城県 つくば市 大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 岩浅 央 (IWAASA, Hisashi) [JP/JP]; 〒300-2611 茨城県 つくば市 大久保 3 番地 萬有製薬株式会社つくば研究所内 Ibaraki (JP). 石原 あかね (ISHIHARA, Akane) [JP/JP];

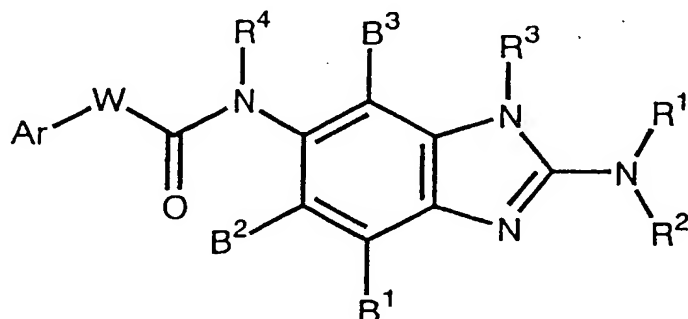
添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ANTAGONIST OF MELANIN-CONCENTRATING HORMONE RECEPTOR COMPRISING BENZIMIDAZOLE DERIVATIVE AS ACTIVE INGREDIENT

(54) 発明の名称: ベンズイミダゾール誘導体を有効成分とするメラニン凝集ホルモン受容体拮抗剤



[I]

(57) Abstract: Benzimidazole derivative of the general formula: [I] wherein each of B¹, B² and B³ represents a hydrogen atom or a lower alkyl; R¹ and R² may be identical with or different from each other and represent lower alkyls, etc.; each of R³ and R⁴ represents a hydrogen atom, etc.; W represents a 3 to 8-membered aromatic or aliphatic heterocycle, etc.; and Ar represents a substituted or unsubstituted aromatic heterocycle, etc. This compound functions as an antagonist of melanin-concentrating hormone receptor and is useful as a drug for central diseases, circulatory diseases and metabolic diseases.

[続葉有]

WO 2004/011440 A1